Pseudoacromegalie und Acromegalie.

LELAND STANFORD JUNIOR UNIVERSITY SEP 5 1895 LIBRARY

Inaugural-Dissertation

der

medicinischen Fakultät zu Königsberg i. Pr.

zur

Erlangung der Doktorwürde

in der

Medicin, Chirurgie und Geburtshilfe

vorgelegt und öffentlich verteidigt

am Freitag den 24. Mai 1895, mittags 12 Uhr

von

Carl Doebbelin,

prakt. Arzt.

Opponenten:

Herr **Fritz Embacher,** cand. med.

Herr **Walther Stöckel,** cand. med.

Königsberg i. Pr.

Druck von M. Liedtke, Bergplatz 7.

1895.

Meinen teuern Eltern

in Dankbarkeit und Verehrung

gewidmet.

Digitized by the Internet Archive
in 2026

https://archive.org/details/IA40153514_0065

Einleitung.

Es ist neuerdings und zwar erst Ende der achtziger Jahre von dem Franzosen Pierre Marie auf ein Krankheitsbild — Acromegalie — aufmerksam gemacht worden, das als solches bisher noch nicht erkannt worden war. Allerdings finden wir in der Litteratur Beschreibungen derartiger Fälle schon sehr viel früher, doch sind sie dort mehr als Curiosa, denn als typische Krankheit betrachtet worden. Die ersten Nachrichten über diese wunderbare Krankheit datieren sogar recht weit zurück. Aus dem sechszehnten Jahrhundert stammen die beiden auf Schloss Ambras in Tyrol aufbewahrten Abbildungen zweier Riesen; und die Chronik giebt über ihre Herkunft und ihr Leben Aufschluss. Sie zeigen die typischen Symptome — facies acromegalica und Vergrösserung der Extremitäten — wirklicher Acromegalie.[1])

Obgleich nun sowohl aus der Litteratur der früheren Zeit wie vor allem der letzten Jahre, wo das allgemeine

[1]) Sternberg, M., Beiträge zur Kenntnis der Acromegalie. Zeitschr. f. klin. Med. 1895. Bd. XXVII. Heft 1—2.

Interesse gerade für diese Krankheit rege geworden ist, bereits eine grosse Anzahl von Fällen bekannt geworden, so ist es bisher trotz eifriger Forschung doch noch nicht gelungen, das Wesen dieser Krankheit festzustellen. Der erste wesentliche Fortschritt bestand darin, dass Marie selbst bald richtig erkannte, dass nicht alle von ihm aus der Litteratur gesammelten Fälle zur richtigen Acromegalie gehörten, sondern dass ein Teil von Pseudoacromegaliefällen davon zu scheiden wäre. Für diese letzteren wählte er weniger passend den Namen „Osteoarthropathie hypertrophiante pneumonique", weil das Krankheitsbild in den von ihm ausgewählten Fällen im Anschluss an schwere Herz- und Lungen-Affectionen aufgetreten war. Nachträglich hat sich ergeben, dass genau dieselben Krankheitserscheinungen hervorgerufen werden und häufig beobachtet sind nach allen schweren chronischen Eiterungen hauptsächlich bei Syphilis und Tuberkulose. Infolgedessen ist von J. Arnold vorgeschlagen, für derartige Pseudoacromegaliefälle den Namen „secundäre hyperplastische Ostitis" einzuführen.

In der folgenden Schrift sollen zwei Fälle von Pseudoacromegalie und zwei Fälle von Acromegalie veröffentlicht werden, die in der hiesigen Königl. mediz. Klinik im Laufe der letzten Jahre zur Beobachtung kamen. Im Anschluss hieran soll eine genauere Differenzialdiagnose gegeben, und zuletzt der Standpunkt der heutigen Wissenschaft zur Acromegaliefrage gekennzeichnet werden.

Das hierzu erforderliche Material ist mir von Herrn Professor Dr. Lichtheim gütigst überlassen worden.

I. Fall. Carl Grobler. Pseudoacromegalie und Bronchiectasie.

Am 28./I. 1889 erfolgte die Aufnahme des Arbeiters Carl Grobler in die hiesige Königl. mediz. Klinik. Derselbe steht im Alter von 30 Jahren. Seine Eltern und Geschwister leben und sind gesund. Er hebt hervor, dass sein Vater und ein Bruder von Geburt an „verdickte Finger“ mit besonders starken Endphalangen haben.

Bis auf seine jetzige Erkrankung will Patient stets gesund gewesen sein.

1887 bekam er einen Schlag mit einem Stück Holz auf die Schultergegend. Sogleich hatte er Schmerzen in der Brust, die am folgenden Tage stärker wurden und dann in Stiche auf der ganzen Brust ausarteten.

Etwa drei Tage nach dem Unfall bekam Patient Husten und musste ziemlich viel schleimige Massen auswerfen. Husten und Auswurf werden von Tag zu Tag stärker.

Nach 14 Tagen wurde der Auswurf gelblich und übelriechend. Er musste jetzt sehr viel mehr grössere Massen auf einmal auswerfen und hatte dann für einige Zeit keine Beschwerden.

Patient erhielt von seinem Arzte Medikamente und nach etwa einem halben Jahr hörten Husten und Auswurf vollständig auf. — Während der Zeit hatte er stets seiner Arbeit nachgehen können; nie Atemnot, Herzklopfen oder Anschwellungen am Körper gehabt.

Etwa ein Jahr hatte Patient über nichts zu klagen, da stellten sich Husten und Auswurf plötzlich wieder ein. Dieses Mal ohne Schmerzen und Stiche in der

Brust. Der Auswurf war auch nicht übelriechend, wurde aber in grösseren Massen auf einmal entleert.

Nach cirka vier Wochen hörte Husten und Auswurf wieder auf.

Im Sommer 1888 litt Patient einige Tage an Schmerzen in den Fussgelenken, die indes auf Einreibungen bald vorübergingen.

Im darauf folgenden Herbst begann Husten und Auswurf von neuem, und zwar stärker als je zuvor. Der Auswurf war sehr reichlich, übelriechend, gelblich aussehend, aber nie mit Blut untermischt. Besonders heftig wurden die Hustenstösse und Expectorationen in der Nacht. Dabei hat Patient denn auch öfters stark geschwitzt.

Seit dem letzten Auftreten des Hustens giebt er an, abgemagert zu sein.

Frost und Hitze will er in der ganzen Zeit seines Krankseins nicht gehabt haben.

Ende November 1888 etwa stellten sich bei dem Patienten Anschwellungen der Fuss-, Knie- und Ellenbogen-Gelenke, einige Wochen später auch der Hand-Gelenke ein. Diese Anschwellungen waren schmerzhaft; hinderten ihn aber doch nicht derart, dass er seine Arbeit hätte einstellen müssen.

Auch bei Beginn dieser Krankheitserscheinungen will er nie gefiebert, nie Herzklopfen bekommen haben.

Die Fingergelenke sind ihm nicht angeschwollen gewesen.

Der Appetit war stets gut.

Stuhlgang erfolgte immer regelmässig.

Urin und Urinentleerung waren normal.

Status praesens.

Patient zeigt einen ziemlich guten Ernährungszustand; er macht einen sehr kranken Eindruck. Er ist kräftig und ebenmässig gebaut; seine Muskulatur ist normal, panniculus adiposus nur mässig entwickelt.

Die Haut ist ziemlich blass, fühlt sich nicht heiss an; Patient schwitzt nicht.

Lymphdrüsen sind am ganzen Körper nicht nachweisbar.

Die Temperatur ist normal. Patient fiebert nicht.

Das Sensorium ist frei.

Die Gehirnnerven functionieren normal.

Pupillen, auf beiden Augen gleich, reagieren gut auf Licht und Accommodation.

Die Zunge wird gerade herausgestreckt, ist in den hinteren Partieen weisslich verfärbt.

Thorax kräftig gebaut, zeigt in Form und Grösse keine Veränderung.

Die Atmung zeigt den abdominalen Typus; sie erfolgt gleichmässig.

Die Percussion der Lungen ergiebt: vorne rechts etwas tiefer stehende Lungengrenzen; dieselben sind frei beweglich; links normal.

Auscultation vorne rechts: vesiculäres Atemgeräusch bis auf einige, nicht consonierende Rasselgeräusche oben; links oben vesiculäres Atmen, in den unteren Partieen etwas Pfeifen.

Hinten zeigt keine Seite des Thorax eine Vorwölbung; ebensowenig ist Zurückbleiben einer Seite bei der Atmung wahrnehmbar.

Die Percussion, rechts normal, ergiebt auf der linken Seite eine Dämpfung, die, von der Mitte der Scapula beginnend, nicht absolut ist, sondern etwas tympanitischen Beiklang hat. Nach aussen erreicht die Dämpfung die hintere Axillarlinie.

Die Auscultation ergiebt hinten rechts neben sehr wenigen feuchten, mittelgrossblasigen und klanglosen Rasselgeräuschen vesiculäres Atmen, links seitlich an einer Stelle deutlich lautes Bronchialatmen und einige klingende, mittel- und grossblasige Rasselgeräusche.

Pectoralfremitus ist auf beiden Seiten ziemlich gleich; sehr laute Bronchophonie; auch die Flüsterstimme hört man sehr laut.

In grösseren Intervallen werden durch einen keineswegs heftigen Husten, der stossweise erfolgt, maulvolle Expectorationen entleert.

Das reichliche Sputum ist dreischichtig, schaumig, serös und rein eitrig, von putridem Geruch. In demselben finden sich Pfröpfe mit Fettsäure-Nadeln, Spirocheten und beweglichen Bacillen.

Herzspitzenstoss ist an normaler Stelle befindlich, fühlbar; man sieht deutlich Pulsationen.

Herzdämpfung ist nicht vergrössert.

Über dem Herzen hört man an allen Ostien ein schwaches systolisches Geräusch.

Puls — 72 Schläge — ist nicht gespannt; Arterien nicht geschlängelt.

Abdomen normal figuriert, von normaler Consistenz.

Leber und Milz sind nicht palpabel; die Leberdämpfung ist etwas vergrössert. Milzdämpfung normal.

Von seiten der Nieren keine krankhaften Erscheinungen. Der Urin ist klar und enthält keine pathologischen Bestandteile.

Der Gesichtsschädel und vor allem der Unterkiefer sind ohne Veränderungen.

Die Hände, Handgelenke, Unterarmknochen sind deformiert. Die Hände haben ein ungeschlachtes Aussehen; die einzelnen Phalangen sind dicker als in der Norm; vor allem aber fallen die „trommelschlägelartig" verdickten Endphalangen auf. — Die Handgelenke sehen dickgeschwollen aus. — Radius und Ulna sind nach unten hin zunehmend verdickt; man fühlt an beiden Knochen deutlich je eine sehr scharf sich absetzende Kante.

Die unteren Extremitäten sind in gleicher Weise afficiert wie die oberen. Die Knochen des Fusses sind verdickt; der Fuss sieht misgestaltet aus. Die Gelenke machen den Eindruck, als ob sie nicht unerheblich angeschwollen wären. Verdickt sind auch vornehmlich in den unteren Partieen Tibia und Fibula.

Krankengeschichte.

Den 28./I. 89. Noch an demselben Tage wurde im achten Intercostalraume links, handbreit von der Wirbelsäule entfernt, eine Probepunction gemacht mit negativem Erfolge. Die Punctionsstelle lag ungefähr in der Mitte der percutierten Dämpfung.

Den 9./II. Patient hatte in den letzten Tagen ziemlich hohes Fieber — in maximo 39,2 ° —, das jetzt in Abnahme begriffen ist. Er fühlt sich wohl, hat

guten Appetit und klagt höchstens über etwas Hitzegefühl. — Bisher hat er zweistündlich zu 10 Minuten Terpentin-Inhalationen gemacht. Dieselben haben sehr wenig geholfen. Das Sputum ist noch so reichlich und putride wie früher. Die Inhalationen werden eingestellt; anstatt derselben wird ihm ordiniert:

Myrtol 0,15
in capsulis gelatin:
3 × tgl. 2 Capseln.

Stuhlgang erfolgte regelmässig. — Im Urin lässt sich Urobilin nachweisen; kein Zucker, kein Eiweiss.

Den 14./II. 89. Temperatur ist wieder normal geworden. — Puls von normaler Frequenz und Spannung, schwankt zwischen 72 — 82. Die Untersuchung der Lungen ergiebt denselben Befund; links hinten besteht nach wie vor ziemlich intensive Dämpfung mit tympanitischem Beiklang; über der Dämpfung consonierende, zum Teil metallisch klingende Rasselgeräusche. — Das Sputum ist geringer geworden, doch hat die Foetidität etwas nachgelassen; ausserdem riecht das Sputum nach Myrtol. — Tuberkelbacillen wurden nicht gefunden. — Eine zweite Probepunction wurde an der Stelle des schärfsten Bronchialatmens wieder mit negativem Erfolge gemacht.

Den 23./II. 89. Temperatur zeigt erhebliche Schwankungen und ist meistens febril. — Das subjective Befinden ist dabei gut. Patient fühlt sich leichter auf der Brust. Er darf jetzt nicht mehr soviel husten und expectoriert im Laufe von 24 Stunden jetzt weniger als die Hälfte der früheren Menge. Auch hat die Foetidität

weiter nachgelassen. Im Sputum keine Tuberkelbacillen nachweisbar.

Der Appetit ist gut.

Der Verdauungstractus ohne Besonderheiten.

Der Urin zeigt deutliche Spuren von Indikan und Urobilien.

Den 1./III. 89. Im Befinden des Patienten hat sich wenig geändert. Er steht jetzt für mehrere Stunden täglich auf. Die Menge des Sputums nimmt weiter ab.

Den 9./III. 89. Temperatur ist in den letzten Tagen normal gewesen. Er befand sich wohl und war meistens ausser Bett. Der Auswurf blieb wie vorher.

Heute nachmittags bekam er plötzlich eine recht starke Haemoptoë, die nach Darreichung von Eis, Morphium und vor allem bei ruhiger Bettlage bald stand. Das Sputum ist aber auch noch des Abends haemorrhagisch.

Temperatur am Abend: 38,7. — Dabei fühlte Patient sich wohl.

Den 15./III. 89. Abends fand stets Temperatursteigerung statt.

Das Sputum ist reichlicher geworden, die Foetidität hat zugenommen; doch ist das Sputum frei von Blut, und enthält keine Tuberkelbacillen.

Heute wurde zum dritten Mal eine Probepunction ausgeführt, und zwar an der Stelle der intensivsten Dämpfung. Zwar wird durch die Punction nichts entleert, aber man hat das Gefühl, als befände man sich mit der Nadel in einem Hohlraum, da der Widerstand aufgehoben ist. Kurze Zeit nach der Punction entleert

Patient wieder etwas Blut, das bei ruhiger Lage, nach Verabfolgung von Eis und Morphin bald schwindet.

Temperatur abends — 38,6.

Den 23./III. 89. Temperatur war in der letzten Zeit normal. Husten und Auswurf sind geringer geworden. Das Sputum ist allerdings noch immer foetide.

Das Allgemeinbefinden ist zufriedenstellend. Patient fühlt sich kräftiger und gebessert.

Am heutigen Tage verlässt Patient die Klinik mit der Aufforderung, sich öfters hierselbst vorzustellen.

Auf Grund des vorliegenden Status und der folgenden Krankengeschichte wurde die Diagnose gestellt auf: „Bronchiektasie“ mit „secundärer hyperplastischer Ostitis“ s. „Pseudoacromegalie“ s. „osteoarthropathie hypertrophiante pneumonique.“

II. Fall. Schmul Leibowitz. Pseudoacromegalie und Bronchiectasie.

Am 2. Juni 1890 erfolgte die Aufnahme des Handlers Schmul Leibowitz in die hiesige Klinik. Derselbe ist 52 Jahre alt und aus Radwilisek in Russland gebürtig. Seine Eltern sind an unbekannter Krankheit in vorgerücktem Alter gestorben; die Geschwister leben und sind gesund. Auch er will früher stets gesund gewesen sein.

1875 bekam Patient eine Geschwulst am rechten Oberarm, welche auf operativem Wege entfernt wurde.

1886 begannen die Füsse des Patienten zu schwellen, etwas weniger die Hände. Er litt auch an chronischer Obstipation und magerte ab.

1889 fing er an, nachdem schon unbestimmte Zeit

vorher Husten bestanden hatte, Blut aufzuwerfen. Der Auswurf war viele Monate hindurch blutig verfärbt und recht reichlich, Atemnot hatte Patient dabei nie gehabt.

Bald darauf bekam er jedesmal beim Essen fester Speisen Würgen. War der Bissen bis zum unteren Drittel des Ösophagus gelangt, so musste er erbrechen. Das Erbrochene bestand nur in den eben eingenommenen Speisen, es sah nie grün oder braun aus.

Der Appetit verschlechterte sich von Tag zu Tage. Patient nahm fast ausschliesslich flüssige Nahrung zu sich, doch hat er niemals bemerkt, dass im Ösophagus ein fester Bissen sitzen geblieben wäre.

Seit April 1890 hustet Patient stärker und expectoriert eine reichliche Menge eines grünlich-grauen, zähschleimigen, teils geballten Sputums.

Allgemeinbefinden wie auch der Appetit sind seit lange bereits schlecht.

Stuhlgang seit mehreren Wochen diarrhöisch.

Potus und lues werden nicht zugegeben.

Status praesens.

Den 3./VI. 90. Patient ist von Mittelgrösse, die Muskulatur ist kräftig entwickelt, besonders an den Oberschenkeln und Oberarmen; Panniculus adiposus wenig vorhanden.

Die Gesichtsfarbe hat einen stark bräunlichen Ton, ohne dass Patient verbrannt ist. Conjunctiven etwas blass aussehend. Haut ist normal temperiert.

Inguinaldrüsen beiderseits fühlbar; sonst sind keine Lymphdrüsen palpabel. Temperatur ist normal — 36,5.

Sensorium ist frei.

Die Hirnnerveren funktionieren gut.

Pupillen reagieren normal auf Licht und Accomodation.

Zunge feucht, nicht belegt.

Thorax normal gebaut. Die linke Seite ist etwas vorgewölbt. Keine Dyspnoë. Die Atmung dehnt beide Seiten gleichmässig aus.

Atmungstypus abdominal.

Percussion vorne: über der rechten Lungenspitze etwas abgeschwächter Schall; weiter abwärts normal lauter Lungenschall bis zur VII. Rippe. Links normaler Schall. — Herzdämpfung beginnt an der V. Rippe, erstreckt sich nach rechts bis zum linken Sternalrand, nach links bis zur Mammillarlinie.

Auscultation vorne: rechts Vesiculäratmen ohne Nebengeräusche, über der linken Spitze etwas abgeschwächtes Atmen, weiterhin normal.

Herztöne sind rein.

Percussion hinten: links in der fossa supraspinata und in derselben Höhe nach der Wirbelsäule hin etwas kürzerer Schall als rechts. Zwei Finger breit unterhalb des Angulus scapsulae bis abwärts Dämpfung.

Auscultatorisch links in der fossa supraclavicularis abgeschwächtes Vesiculäratmen ohne Nebengeräusche; im Bereich der Dämpfung ist das Atmen völlig abgeschwächt, rechts normal.

Pectoralfremitus an der Stelle des abgeschwächten Atmens ebenfalls sehr schwach.

Das Sputum ist sehr reichlich, gelblich-grün; münzen-

förmige Ballen bildend in reichlicher Flüssigkeit; keine Pfröpfe, Krystalle oder Leptotrixfäden. Der Geruch ist etwas putride.

Puls ist regelmässig — 80 Schläge —, Arterien nicht gespannt, nicht geschlängelt.

Abdomen weich, nicht aufgetrieben.

Die Leber steht tief; drei Finger breit unter dem Rippenbogen ist sie deutlich palpabel. Milz nicht vergrössert, nicht palpabel.

Darm, Nieren, Genitalien ohne Besonderheit.

Urin wird in normaler Menge klar secerniert, enthält Spuren von Albumen; kein Zucker.

Auffällige Veränderungen finden sich an den Extremitäten.

An der rechten Schulter befindet sich ein über wallnussgrosser Tumor, verschieblich, von Knorpelhärte, der nach unten in eine Operationsnarbe verläuft.

Hände und Füsse, Unterarme und Unterschenkel sind von ungewöhnlichem Volumen; Fuss- und Handgelenke sehen sehr geschwollen aus.

Die Knochen des Unterarms zwar von normaler Grösse, zeigen aber in der Epiphyse — besonders am Radius — starke Verdickung. In der Gegend des Handgelenks besteht geringe Schmerzhaftigkeit. Die Finger weisen Deformitäten auf. Die zweite Phalange des Mittelfingers beträgt 8 cm, des Daumens 9 cm. Dagegen sind die Endphalangen aller Finger der Breite nach auffällig verdickt — Trommelschlägelfinger. — Die Endphalange des rechten Mittelfingers hat einen Umfang von 7 cm. Die Nägel haben die Form eines liegenden Eies.

Die Bewegungen sind frei und nicht schmerzhaft.

Viel kolossaler sind die Veränderungen der unteren Extremitäten. Auch hier sind die Epiphysen der tibia und fibula sehr stark aufgetrieben. Die Fussgelenksgegend auf Druck schmerzhaft, sieht sehr geschwollen aus. Die Füsse sind ausserordentlich gross; die grosse Zehe hat einen Umfang von 10 cm. Der Fuss selbst ist von der Hacke bis zur Spitze der Zehen 28 cm lang. Die Zehengelenke sind nicht schmerzhaft. Bewegungen überall frei. Haut- und Sehnenreflexe in normaler Stärke beiderseits vorhanden. — Fussklonus nicht vorhanden.

Krankengeschichte.

Den 8. Juni 1890. Puls — 100. — Patient hatte mässiges Fieber. Die abendlichen Temperatursteigerungen betragen meist bis 38°. Das Allgemeinbefinden war dabei mässig gut. Er hustete sehr viel und expectorierte reichlich. Tinctur. Chinae comp. wurde ihm ordiniert.

Den 15. Juni. Fieber bestand nicht mehr; die Curve überschritt nicht — 37,2. — Puls — 72. — Im Bereich der linksseitigen Dämpfung hinten wurde zweimal eine Probepunktion mit negativem Erfolge ausgeführt. Sonst Status idem.

Den 25. Juni 1890. Temperatur und Puls blieben normal. Die Untersuchung des Sputums ergab, dass dasselbe Pfröpfe, in welchen Spirillen und Leptotrixfäden gefunden wurden, enthält. Percutorisch und auscultatorisch hat sich nichts verändert.

Den 30. Juni. Die Temperatur war am 27. abends plötzlich auf 39,3° gestiegen, um dann wieder zur Norm

zurückzukehren. Puls — 90. — Das Allgemeinbefinden hat sich verschlechtert; Patient fühlt sich sehr matt und schwach. Im Urin waren Spuren von Albumen; im Sputum die Pfröpfe recht spärlich.

Den 8. Juli. Temperatur war gestern abend wieder auf 38° gestiegen, verhielt sich aber sonst normal. Das Allgemeinbefinden hat sich gebessert. Der Husten hat nachgelassen, die Expectoration ist geringer geworden, die Pfröpfe im Sputum haben sich vermehrt. Sonst Status idem.

Den 20. Juli. Temperatur und Puls waren normal, der Urin zeigte kein Albumen mehr. Im Sputum sind die Pfröpfe spärlicher geworden.

Den 28. Juli. Patient wurde aus der Klinik heute entlassen. Temperatur und Puls waren in letzter Zeit stets normal. Die Erscheinungen von seiten der Lunge sind zurückgegangen. Die Dämpfung ist nicht mehr so intensiv, das Atemgeräusch nicht mehr so abgeschwächt. Husten und Auswurf wesentlich geringer. Das Sputum immer noch putride, das Allgemeinbefinden recht zufriedenstellend. Urin ohne Albumen. Stuhl normal.

Die Diagnose musste auch in diesem Falle auf „Bronchiectasie“ mit „secundärer hyperplastischer Ostitis“ gestellt werden.

Differenzialdiagnostisch können wir diese beiden Fälle — Carl Grobler und Schmul Leibowitz — zusammenfassen, da für beide dieselben Momente in Erwägung zu ziehen waren. Es wurden um die Diagnose zu stellen, in betracht gezogen:

Lungenvereiterung — Abcess, Gangreen — doch fehlten alle Zeichen der Lungendestruction; im Sputum waren nie Gewebsfetzen, nie elastische Fasern nachweisbar.

Empyem. Doch war die Dämpfung nicht absolut, das Atemgeräusch nicht aufgehoben; die Probepunktion ergebnislos.

Tuberkulose. Tuberkelbacillen wurden nie gefunden.

Acromegalie für die Affektion an den Extremitäten. Aber das sekundäre Auftreten der Erkrankung im Gefolge der Lungenaffektion, ferner der Umstand, dass die ἄκρα nicht gleichmässig vergrössert, sondern deformiert erscheinen und dann die Beteiligung der Gelenke sprachen dagegen.

III. Fall. Franz Krebs. Acromegalie.

Den 30. Januar 1893. Franz Krebs, 28 Jahre alt, Arbeiter, ist aus Alt-Wartenburg bei Allenstein gebürtig. Der Vater, der jüngere Bruder und zwei Schwestern sind gesund; die Mutter hat auf beiden Augen seit einigen Jahren den grauen Star; der ältere Bruder bekam drei Jahre post partum Ohrenfluss und ist seitdem taubstumm.

1872 lag Patient mehrere Wochen an den Pocken krank.

1885 und 86 absolvierte er seine Militärzeit. Er wurde bei der ersten Untersuchung genommen und war während der Soldatenzeit nie krank.

1887 bemerkte er, wie sein Rumpf und seine Extremitäten, Unterkiefer und Nase ganz allmählich an Umfang zunahmen. An den Extremitäten bemerkte er

auch eine Zunahme der Länge. Die Grössenzunahme fing am ganzen Körper gleichzeitig an. Seine physische Kraft vermehrte sich indessen nicht.

1888 legte sich vor das linke Auge beim Sehen von der Seite her ein Nebel, der langsam aber stetig an Ausdehnung gewann, immer mehr nach rechts hin vorschritt. In diesem Nebel konnte er nur noch hell und dunkel unterscheiden, aber keine Contouren wahrnehmen. Noch in demselben Jahre bemerkte Patient, wie die Finger der rechten Hand, wenn sie einen Gegenstand eine Weile festgehalten hatten, beim Loslassen eingeschlafen waren. Dieses Taubheitsgefühl pflegte in wenigen Minuten vorüber zu gehen.

1890 musste er öfters über Schwindel klagen, der sich in jeder Woche 3—4 Mal einstellte. Der Kopf schien sich zu drehen; Patient empfand am ganzen Körper eine intensive Hitze und schwitzte stark. Nach einigen Minuten hörte dieser Zustand wieder auf.

1892 im März bemerkte er dann, wie sich auch vor das rechte Auge von seitwärts her ein Nebel legte. Die Fortschritte, welche derselbe machte, waren analog denen des linken Auges. Ein konsultierter Arzt behandelte das Auge mit Einträufelungen; Patient setzte dieselben zu Hause weiter fort ohne sichtbaren Nutzen.

Am 10. Mai begann das Auge aus der Orbita langsam vorzutreten. Hin und wieder litt er an Schmerzen in beiden Augen, die jetzt öfters stärker wurden. Dabei bestand auch häufig Kopfweh von nicht besonderer Intensität beiderseits in der Stirngegend.

Im Sommer 1892 konnte Patient mit allen Fingern, besonders mit denen der rechten Hand, nur ganz undeutlich fühlen. Diese Herabsetzung der Sensibilität ging spurlos nach einigen Wochen vorüber.

Anfangs October bekam er einen fast am ganzen Körper sich ausbreitenden pustulösen Ausschlag. Zuerst trat er an den Unterschenkeln und den Unterarmen auf, danach am Kopfe, an den Fingern, Zehen. An den Genitalien hat er sich nie gezeigt. Die Pusteln traten ohne Fieber und Schmerzen auf. Spontan oder auf Druck entleerten sie eine helle seröse Flüssigkeit, um alsdann zu verheilen oder zuweilen an derselben Stelle eine neue Pustel entstehen zu lassen. Das Ausheilen der Pusteln dauerte stets recht lange; sie verschwanden dann unter Bildung eines trockenen Schorfes mit Zurücklassung einer glänzenden, leicht rötlichen, etwas pigmentierten Narbe. Patient hatte weder vor noch während dieser pustulösen Hautaffection ein Medikament angewandt. Während der Ausheilung litt er sehr an heftigem, intensivem Jucken.

Seit dem Herbste 1892 will er eine Abnahme seiner Kräfte constatiert haben.

Seit November hat er nicht mehr die oben erwähnten Schwindelanfälle gehabt.

Patient hat stets gut hören, schmecken und riechen können.

Beim Sprechen, Essen und Trinken hat er keine Beschwerden gehabt.

Abnahme der Intelligenz haben er und seine Umgebung nicht bemerkt.

Husten ohne Auswurf ist ab und zu in ganz geringem Grade aufgetreten. — Herzklopfen hat sich nie eingestellt.

Von Mitte Januar 1893 ab leidet er an heftigem Schnupfen — als Folge des verabreichten Kal. jodat.

Irgendwelche Steifigkeiten, Parästhesieen, Schmerzen in den Gliedern traten nicht auf.

Ein Zurückgehen der Vergrösserung hat nicht stattgehabt; vielmehr constatiert er ein ferneres Grösserwerden der einzelnen Körperteile.

Der Appetit war stets gut. — Stuhlgang regelmässig. — Urin in Farbe und Menge immer normal. — Potus und Lues werden nicht zugegeben.

Status praesens.

Patient ist etwas über mittelgross. Seine Muskulatur ist sehr stark entwickelt, das Fettpolster mässig. Das Knochensystem durchweg ausserordentlich kräftig und stark.

Haut normal warm, etwas feucht, stark schwitzend. Fast am ganzen Körper mehr minder gerötete, anscheinend etwas pigmentierte, zum Teil noch mit weissen Schuppen bedeckte Flecken. Diese Flecken sind ein wenig prominent und zeigen eine etwas intensivere Rötung. An manchen Stellen sieht man hellere oder weniger hell-bräunliche Flecken. Die Haut in denselben ist meist etwas glatter, glänzender als normal. Stellenweise confluieren die Flecken zu grossen, unregelmässig begrenzten Figuren; stellenweise stehen sie ganz spärlich; an einigen wenigen Stellen fehlen sie ganz. Am zahl-

reichsten und dichtesten stehen sie an den Unterarmen und Unterschenkeln, weniger an Oberschenkeln, Oberarmen, Rücken, noch weniger Brust, Bauch, Hals; garnicht im Gesicht, Kopf, Genitalien, Fingern, Zehen, Handtellern, Handrücken, Fusssohlen. — Stellenweise ist die Haut, anscheinend unabhängig von diesem Exanthem mehr und weniger intensiv braun pigmentiert. In den Achselhöhlen, am Halse, den Genitalien geht diese Pigmentierung ohne scharfe Grenze in die Umgebung über. Frische Efflorescenzen sind nirgends zu sehen. Die Haut zwischen denselben und den Flecken ist fast überall etwas schmutzig-gelblich.

Lymphdrüsen: auf der linken Seite fühlt man eine kleine Nackendrüse; ebenso eine kleine Cubitaldrüse. Inguinaldrüsen beiderseits etwas geschwellt.

Temperatur normal — 36,5.

Sensorium ist frei.

Die Augen fühlen sich etwas resistent an, der rechte Bulbus ist um einige Millimeter protrudiert. Die Protrusion beträgt 6 mm. Die Pupillen sind gleich weit, beiderseits auf Licht und Accommodation reagierend. — Augenhintergrund: Papillen etwas blasser als normal; die Grenzen fast überall ganz scharf; die Venen sind ein wenig erweitert, die Arterien normal. — Die Augenmuskeln sind beiderseits functionstüchtig; dennoch beträgt die Divergenz des rechten Auges 3 mm.

Nervi optici: Die Untersuchung des Gesichtsfeldes ergiebt, dass eine vollkommen bitemporale Hemianopsie besteht. — Die Prüfung der Sehschärfe ergiebt:

rechts 5/10; links 2/10.

Die übrigen Hirnnerven functionieren normal.

Zunge ist breiter und dicker als in der Norm, feucht, etwas belegt, besonders in den hinteren Partieen. Rachenschleimhaut etwas gerötet, Tonsillen kaum nennenswert geschwellt.

Kehlkopf zeigt ein normales Bild bis auf eine leichte Rötung und Schwellung der wahren Stimmbänder. Die Muskeln functionieren bei Respiration und Phonation vollkommen gut.

Thorax äusserst kräftig gebaut, sehr breit, vollkommen symmetrisch. Bei der Atmung dehnen sich beide Seiten gleichmässig aus. Die gewöhnliche Atmung zeigt den abdominalen Typus. — Eine Kyphose ist nicht nachweisbar.

Lungen-Percussion vorne: Schall und Grenzen beiderseits normal, — rechts in der Mammillarlinie obere Rand der VI. C, in der vordern Axillarlinie VII. C., links: obere Rand der IV. C., hinten: normale Verhältnisse, — proc. spin. des XI. Brustwirbels.

Auscultation: vorne wie hinten vesiculäres Atmen ohne Nebengeräusche. — Sputum nicht vorhanden.

Herz: Spitzenstoff nicht deutlich fühlbar.

Percussion: nach links reicht die Herzdämpfung bis zur Mammillarlinie, nach rechts bis zum linken Sternalrand. — Auscultation: die Herztöne sind etwas leise; an der Mitralis und Tricuspidalis ist der erste Ton etwas unrein, an der Aorta und Pulmonalis ist der zweite Ton deutlich gespalten. Puls — 76. Arterien von unternormaler Spannung, ihr Puls leicht unterdrückbar. Die

Aufzeichnung mit dem Sphygmographen ergiebt eine deutliche Dicrotie.

Abdomen: etwas eingesunken, nirgends druckempfindlich. — Leberdämpfung ziemlich schmal bis zum VI. Intercostalraum, in der vorderen Axillarlinie bis zum untern Rand der VIII. C. reichend. — Milzdämpfung normal gross an der IX. C. beginnend.

Leber und Milz nicht palpabel.

Genitalien, Hoden, Nebenhoden von normaler Form und Grösse.

Urin: spec. Gewicht 1020. Kein Albumen, kein Zucker.

Am Kopfe fällt vor allem der sehr vergrösserte Unterkiefer auf. Die Knochen desselben sind weit über die Norm dick und durch Längenzunahme der horizontalen Äste ist der Unterkiefer gegen den Oberkiefer nach vorn verschoben. Die Zahnreihen passen nicht mehr vollständig aufeinander. Die Lippen sind wulstig, aufgeworfen. Der Mund bleibt jedoch noch fest geschlossen. Die Nase sieht sehr breit und vergrössert aus.

Die Ohren erscheinen von natürlicher Grösse.

Die Jochbogen sind zwar stark, aber nicht wesentlich nach aussen prominent.

Extremitäten: riesenhaft entwickelt; am meisten fällt die Grössenzunahme an Händen und Füssen auf. Die Haut der Handteller, Fusssohlen ist sehr dick; weniger die der Finger und Zehen. Die Symmetrie ist durch die Vergrösserung nicht gestört. Die Kraft der Hände, am Dynamometer gemessen, ergiebt rechts 40, links 35.

Motilität, Sensibilität vollkommen normal. Bei Prüfung der Sensibilität sind alle partiellen Empfindungsqualitäten genau durchgeprüft.

Die Sehnenreflexe vielleicht etwas schwächer.

Die vorgenommenen Messungen ergaben folgendes Resultat:

1. Circumferenz des Hirnschädels (Stirn-Hinterhaupt) 60 cm;
2. Entfernung der Haargrenze an der Stirn von der Kinnspitze 25 cm;
3. Entfernung zwischen den beiden tragi
   a) das Bandmass schneidet die Medianebene unterhalb der Nase 32 cm;
   b) das Mass geht um die Kinnspitze 36,5 cm;
4. Hals an der dünnsten Stelle 42 cm;
5. Brust und Schultern in Höhe der Achselhöhle um die angelegten Arme gemessen 133 cm;
6. Brust bei abducierten Armen in Höhe der Achselhöhle 113 cm;
7. Brust an der unteren Apertur 113 cm;
8. Abdomen in Nabelhöhe 92 cm;
9. Oberarm an der Grenze des zweiten unteren Drittels gemessen, rechts 35, links 32 cm;
10. Unterarm im zweiten Drittel rechts 32, links 31 cm;
11. Entfernung des Olecranon von der Spitze des ausgestreckten Mittelfingers beiderseits 48 cm;
12. Entfernung zwischen der ersten grossen Volarfalte im Handgelenk und Spitze des Mittelfingers beiderseits 20 cm;

13. Circumferenz der 4 Metacarpalknochen, gemessen in der Mitte des Handtellers, rechts 27, links 26 cm;
14. Handgelenk an der dünnsten Stelle gemessen beiderseits 21 cm;
15. grösste Dicke des Mittelfingers beiderseits 9 cm;
16. „ „ „ Daumens, rechts 10, links 9,5 cm;
17. „ „ „ kleinen Fingers, r. 8, l. 7,5 cm;
18. Kniegelenk am unteren Rande der patella gemessen, rechts 36, links 35 cm;
19. Wade zwischen mittlerem und oberem Drittel auf beiden Seiten 40 cm;
20. Entfernung zwischen oberem Rande der patella und Spitze der 1. Zehe bei vollkommen extendiertem Fuss 62 cm;
21. Entfernung zwischen Hacke und Spitze der grossen Zehe beiderseits 27 cm;
22. kleinste Circumferenz um Hacke und Fussgelenk 36 cm;
23. Circumferenz des Mittelfusses, rechts 30, links 29 cm;
24. Umfang der ersten Zehe, rechts 13, links 12 cm;
25. „ „ dritten „ rechts 7, links 7 cm;
26. „ „ fünften „ rechts 8, links 8 cm;

Krankengeschichte.

Den 15. Febr. 93. Allgemeinbefinden war immer gut; ebenso der Appetit. Temperatur, Puls waren normal. Urin ohne pathologische Bestandteile. Patient wurde behandelt mit Sol. Kali jodat. 6 : 200 3 × tgl. 1 Esslöffel und ausserdem bekam er Strychnininjectionen $^1/_2$ mgr pr. die in der Schläfengegend.

Die Strychnininjectionen haben bewirkt, dass das Gesichtsfeld des rechten Auges sich etwas vergrösserte, der Nebel etwas dünner wurde. Auch die Sehschärfe ist grösser geworden:

Visus rechts 6/10, links 3/10.

Patient verliess heute die Klinik, es wurde ihm ferner Kal. jodat. verordnet.

IV. Fall. Feiwel Glashändler.[2]) Acromegalie.

Den 1. März 1895. Feiwel Glashändler ist 33 Jahre alt, russischer Nationalität und aus Suwalki, Gouvernement Suwalki gebürtig. Er stammt aus gesunder Familie, hat vier gesunde Geschwister, von denen er der kräftigste war. Seit 11 Jahren verheiratet, besitzt er neun gesunde Kinder. — Er will niemals früher krank gewesen sein.

1889. Im 27. Lebensjahre litt er an chronischer Obstipation, die durch eine Kur in Marienbad vollständig beseitigt wurde.

Seit 1890 will er bemerkt haben, dass zunächst seine Brust und zwar deren unterer Abschnitt ganz bedeutend an Umfang zunahm, sodass dieselbe, wie er sagt, allmälich den doppelten Umfang angenommen haben soll. In gleicher Zeit sollen auch Hände und Füsse an Ausdehnung und Grösse begonnen haben, zuzunehmen. Ebenso hat der Unterkiefer an Massigkeit zugenommen. Nach und nach ist die untere Zahnreihe wesentlich vor die obere getreten. Eine bedeutende Zunahme hat auch die Zunge erfahren.

[2]) Patient, der hier auf der Durchreise war, kam nur zu einmaliger poliklinischer Beobachtung und musste daher die Aufstellung eines vollständig exacten Status unterbleiben.

Alle erwähnten Teile haben sich gerade in letzter Zeit sehr vergrössert.

1891 konnte er auch eine Vergrösserung des Hinterhauptes constatieren, sodass dasselbe weit absteht und lang ausgezogen erscheint.

1893 nahm er wahr, dass sein Augenlicht und seine Sehschärfe sich verringerten. — Trotz seines vermehrten Wachstums nahm seine physische Kraft ab. Er verspürte bei selbst geringfügigster Anstrengung Schlaffheit und Müdigkeit im Körper.

1894 stellten sich dazu noch Herzklopfen und Atemnot ein. Der Schlaf, der Appetit waren gut; Beschwerden von seiten anderer Organe haben sich nicht gezeigt. Der Urin war ohne Besonderheiten und Husten, Auswurf haben nicht bestanden.

Status praesens.

Patient ist von mittlerer Statur, sehr stark entwickeltem Knochenbau; — Musculatur kräftig, Fettpolster mässig.

Haut normal temperiert, an den Enden der Extremitäten erheblich verdickt; ohne Ausschlag, ohne Pigmentierungen.

Lymphdrüsen in der Inguinalbeuge fühlbar.

Temperatur normal.

Sensorium frei.

Augen: Reaction, Accommodation, Augenmuskeln sind intact. — Augenhintergrund ohne Veränderung. Dabei besteht auf dem linken Auge vollkommene Hemian-

opsie, auf dem rechten ein Gesichtsfeldausfall, welcher die Hälfte des oberen temporalen Quadranten beträgt.

Die übrigen Hirnnerven, mit Ausnahme der optici, functionieren gut.

Zunge ist wesentlich verbreitert und dicker.

Kehlkopf ohne Veränderungen.

Thorax sehr breit, sehr kräftig; Sternum und Rippen sehr verdickt und verbreitert, letztere besonders an der Knorpelknochengrenze. Thorax ist gleichmässig.

Atmung normal; abdominaler Atmungstypus.

Lungen und Herz ergeben weder percutorisch noch auscultatorisch einen pathologischen Befund.

Sputum nicht vorhanden. — Puls — 76.

Abdomen scheint verbreitert zu sein. An den Abdominalorganen nichts Bemerkenswertes.

Urin nicht vermehrt, ohne Zucker und Eiweiss.

Genitalien normal.

Motilität, Sensibilität, Haut- und Sehnenreflexe normal.

Am Kopf erscheint das Hinterhaupt sehr lang ausgezogen, die Jochbogen verdickt und vorstehend, die Nase dick und gross; der Unterkiefer, dessen Knochen sehr massig und gross sind, ist vor den Oberkiefer getreten, die Zahnreihen passen deshalb nicht aufeinander; die Lippen sind wulstig. Der Mund kann geschlossen werden.

Hände und Füsse zeigen eine symmetrische Grössenzunahme.

Die Messungen ergaben folgendes:

1. Umfang um den Schädel, an Stirn und Hinterhaupt gemessen 61 cm;
2. Nasenlänge 8 cm;

3. Unterkiefer horizontaler Ast, rechts 14 cm,
„ absteigender „ „ 7,5 cm;
4. Halsumfang am Schildknorpel 42 cm;
5. Brustumfang (in Höhe der Achselhöhle) 102,5 cm;
6. „ „ „ Mammillen 105 „
7. „ (am Rippenbogen) . . 100 „
8. Länge des Thorax vom Jugulum zum processus xiphoideus 28 cm; .
9. Länge des rechten Oberarms (Acromion-Epicondylus extern.) 32 cm;
10. Länge des linken Oberarms (Acromion-Epicondylus extern.) 32 cm;
11. Länge des Oberarms vom Acromion bis zur Ellenbogenbeuge rechts 27,5 cm,
links 27,0 cm;
12. Grösster Umfang des Oberarms beiderseits 31 cm;
13. Unterarm von der Ellenbogenbeuge zur Handfläche beiderseits 25,5 cm;
14. Unterarm vom Olecranon zum Handgelenk 26,5 cm;
15. Umfang des Unterarms beiderseits 25,5 cm;
16. Umfang des Handgelenks am proc. styloid. 20.2 cm;
17. Vom proc. styloid. radii bis Daumenspitze 14,5 cm;
18. „ „ „ ulnae bis Kleinfingerspitze rechts 17,5, links 16,5 cm;
19. Vom Dorsum des Handgelenks in Höhe des proc. styloid. bis zur Mittelfingerspitze beiderseits 21 cm;
20. Umfang der Mittelhand ohne Daumen rechts 27 cm, links 26 cm;
21. Länge des V. Fingers, rechts und links 9 cm;
22. „ „ IV. „ rechts 11,75, links 11 cm;

23. „ „ III. „ rechts 13,—, links 12 cm;
24. „ „ II. „ rechts 10,75, links 10,5 cm;
25. „ „ I. „ rechts 8, links 7 cm;
26. Länge des Oberschenkels vom Trochanter zur Kniekehle, rechts 42, links 42 cm;
27. Unterschenkel von der Kniebeuge zum Malleolus externus rechts 40,5, links 41 cm;
28. Länge des Fusses von der Hacke zur Spitze der grossen Zehe, rechts 26,5, links 27 cm.

Wenden wir uns nun der allgemeinen Betrachtung über Pseudoacromegalie und Acromegalie zu, so muss zunächst derjenigen Krankheiten Erwähnung geschehen, welche bei der Differenzialdiagnose in betracht kommen.

Es giebt eine ganze Reihe von Erkrankungen sowohl der Weichteile als vor allem der Knochen, die auf den ersten Blick ein Bild unserer Krankheit vortäuschen können.

Hierhin gehören: Cranium progenium [L. Meyer] — Myoedema [Gull u. Ord] — Leontasis ossium [Virchow] — Osteitis deformans [Paget] — Arthritis deformans — Erythromelalgie [Weir Mitschell] — Sclerodaktylie — Riesenwuchs.

Einer genaueren Untersuchung bietet aber die Differenzialdiagnose, abgesehen von dem letztgenannten Riesenwuchs keine Schwierigkeit. Es soll daher an dieser Stelle auch nur der Riesenwuchs und sein Verhalten gegenüber der Acromegalie eine genauere Besprechung erfahren.

Beide Krankheiten finden wir in einer grossen Anzahl von Fällen mit einander compliciert. Sternberg

hat in seiner bereits oben angeführten Arbeit festgestellt, dass „40 % aller Riesen Acromegalische sind und etwa 20 % aller Acromegalischen Riesen sind.“ Bei dieser Aufstellung sind alle in der Litteratur bekannten Fälle von Riesenwuchs in Rechnung gezogen, also auch die physiologischen; anders verhält es sich, wenn wir dieselben nicht in betracht ziehen; dann ergiebt sich, „dass von den pathologischen Riesen nahezu alle an Acromegalie leiden.“ Wichtig für die Unterscheidung ist das Alter, in welchem die Grössenzunahme stattbat, und die Art und Weise der Grössenentwickelung wie auch die Lokalisation derselben. Als Resumé seiner Statistik zieht selbiger Autor, „dass der Riesenwuchs eine Disposition für das Auftreten allgemeiner Dystrophieen und zwar insbesondere der Acromegalie setzt. Daher leidet die Hälfte aller Riesen an Acromegalie und geht an ihr zu grunde.“

Riesenwuchs, soweit er partiell ist, also sich nur auf einzelne Gliedmassen oder Teile derselben erstreckt, kann hier ganz ausser Acht gelassen werden. Als bemerkenswert gerade im Unterschied zur Acromegalie sei erwähnt, dass „der Riesenwuchs immer congenital ist und zwar als isoliertes Factum; weder Voreltern noch dieselbe Generation pflegen daran zu leiden, und eine hereditäre Disposition ist nicht nachweisbar.“[3]) — Am Riesenwuchs beteiligen sich alle Gewebe in symmetrischer Weise.

[3]) Archiv für pathol. Anatomie und Physiologie und für klin. Medizin von R. Virchow 1895. Jacobson, D. E., Bd. 139, Heft I. „Ein seltener Fall von universellem angeborenem fort-

Es erübrigt nun, als wichtigste Aufgabe eine genaue Abgrenzung der Pseudoacromegalie von der Acromegalie vorzunehmen. Schon in der Einleitung ist erwähnt, dass Pierre Marie den Unterschied zwischen diesen beiden Krankheitsbildern richtig erkannte, aber für die eine Krankheit den wenig passenden Namen „osteoarthropathie hypertrophiante pneumique“ wählte, den Arnold in „secundäre hyperplastische ostitis“ zu verwandeln vorschlug. Damit wäre dann auch gleich der Kern der Sache getroffen. Die Pseudoacromegalie ist eine Secundär-Erkrankung im Gefolge schwerer chronischer Leiden, vorzüglich der Lungen, aber auch häufig von tuberkulösen oder syphilitischen Processen andrer Organe ausgehend. Dieses ist für die Diagnose am wichtigsten. Das Allgemeinbefinden wird zu Beginn der Erkrankung schlechter sein als bei Acromegalie, da bereits ein primäres Leiden besteht.

Hände und Füsse sind deformiert — die Hände sehen tatzenförmig aus — die Endphalangen „trommelschlägelartig“ verdickt; die Nägel vergrössert, verdickt, rissig, und von schnabelartiger Gestalt. Die Hand- und Fussgelenke sehen dick, geschwollen aus, sind meist schmerzhaft auf Druck. Die Unterarm- und Unterschenkelknochen sind häufig, namentlich distalwärts, verdickt.

Die Veränderungen am Schädel beschränken sich auf einen verdickten Alveolarrand des Oberkiefers. (Marie.)

---

schreitendem Riesenwuchs“, der mit der ungewöhnlichen Diagnose Acromegalie in die Nervenklinik zu Kopenhagen kam. „Hier war es eine angeborene Missbildung, Entwickelungsanomalie, Riesenwuchs, der den grössten Teil des Körpers umfasste.“

In einigen Fällen besteht eine Kyphose der unteren Brust- und oberen Lendenwirbelsäule.

Die Pseudoacromegalie ist der Rückbildung fähig, falls das primäre Leiden einer Therapie zugänglich ist.

Wesentlich umfangreicher ist das klinische Bild der Acromegalie. Abgesehen von einigen typischen, stets zur Erscheinung tretenden Symptomen, die an den Spitzen — ἄκρα — des Körpers regelmässig erkennbar sind, kann das Krankheitsbild ein ganz variables sein. Eine Gruppierung der Symptome in Schemata ist von verschiedenen Seiten unternommen worden; allgemeinen Beifall hat aber keines zu gewinnen vermocht. Ich will daher die wichtigsten der klinischen Symptome voranstellen und dann die übrigen nach den Organen geordnet folgen lassen:

Die Hände und Füsse sind symmetrisch, oft riesenhaft vergrössert; Sensibilitätsstörungen, Parästhesieen haben Ungeschicklichkeit bei Benutzung derselben zur Folge. Dazu gesellen sich nicht selten neuralgische Schmerzen in den Extremitäten.

Am Kopf fallen die vorstehenden Jochbögen, die sehr massig sein können, auf; das Hinterhaupt kann — wie in unserem Fall IV — lang ausgezogen erscheinen. Der Unterkiefer nimmt kolossale Dimensionen an, das Kinn baut sich vor, sodass die beiden Zahnreihen nicht mehr schliessen; der Mund bleibt geöffnet; die Lippen sind wulstig aufgeworfen, die untere hängt herab. Die Nase ist dick und breit, auch in der Länge vergrössert; die Augenlieder werden verdickt. Die Zunge wird breiter und dicker; der weiche Gaumen, die Schleimhaut des

Rachens und Kehlkopfs verdickt sich, der Kehlkopf wird grösser, die Stimme tiefer. An den Augen besteht ein- oder doppelseitig Exophthalmus, Entzündung oder Atrophie des Nervus opticus; temporale Hemianopsie, Beschränkung der Pupillarreaction.

Gehör, Geruch, Geschmack sind herabgesetzt oder aufgehoben.

Die Knochen des Rumpfes können stark verdickt sein. Es besteht Kyphose auch häufig Scoliöse der unteren Hals-, oberen Brustwirbelsäule. Die Muskulatur anfänglich an Volumen zunehmend, wird atrophisch. Die physische Kraft nimmt nie zu, sondern stetig ab.

Vergrösserung des Penis und der äusseren weiblichen Genitalien zeigt sich häufig.

Die Hoden werden atrophisch; ebenso die Brüste.

Der Geschlechtstrieb geht verloren; es tritt impotentia virilis ein.

Die Haut, vor allem an den Extremitäten stark verdickt, zeigt oftmals Pigmente. Häufig treten Schweisse auf. — Die Lymphdrüsen sind vergrössert.

Von seiten der Lungen bestehen Atembeschwerden.

Von seiten des Herzens und der Gefässe Dilatation, systolische Geräusche; vermehrte Pulsspannung; Herzklopfen.

Leber und Nieren werden cirrhotisch. Diabetes insipides und mellitus werden beobachtet.

Die Schilddrüse ist vergrössert oder verkleinert; infolge Persistenz der Thymus ist die Erbsche Dämpfung (rhomben- oder becherförmig) über dem Sternum oben percutierbar.

Sehnenreflexe gesteigert oder vermindert.

Schliesslich sind noch zu erwähnen allgemeine Mattigkeit, Kopfweh, Trübsinn, Demenz.

Die Acromegalie pflegt in den Jahren nach der Pubertät aufzutreten, und ist das Alter zwischen 20—30 bevorzugt. Sie ist noch niemals kongenital beobachtet worden. Eine Vererbung dagegen soll vorkommen. — (Friedrich beobachtete zwei Brüder, die an Acromegalie litten.)

Der Verlauf der Krankheit ist chronisch. Jahrelang bleibt die Volumzunahme an Händen, Füssen, Kiefer die einzige Erscheinung. Dann pflegen Sensibilitätsstörungen in den Extremitäten, Schwächerwerden des Sehvermögens sich einzustellen. Es folgen nun früher oder später in bunter Auswahl eine grössere oder kleinere Zahl der oben erwähnten Symptome. Allgemeine Körperschwäche und Mattigkeit, Störungen der Psyche und cachektisches Aussehen — von P. Marie cachexie acromegalienne genannt — kennzeichnen das letzte Stadium. Der exitus letalis erfolgt meistens plötzlich.

An das klinische Bild möchte ich nun einige Bemerkungen über die Ergebnisse der pathologisch-anatomischen Untersuchung anschliessen, wie sie aus zahlreichen Sectionen festgestellt sind.

Die Knochen sind verdickt, verbreitert auch verlängert und sehen plump aus, die Gefässfurchen treten deutlicher hervor; ebenso die Muskelrauhigkeiten. Die wenigsten Veränderungen, und zwar beschränkt auf die Knochen-Knorpel-Grenzen, zeigen die langen Röhrenknochen. Am meisten vergrössert sind die Knochen

der Hände und Füsse, und der Unterkiefer. Die Wirbel, vor allem in der Gegend der Kyphose sind häufig keilförmig und an ihrer Vorderfläche mit warzigen Exotosen besetzt. Am Schädel fällt, abgesehen von den bereits erwähnten Veränderungen des Unterkiefers, die Dickenzunahme des Jochbeins, aber auch der übrigen Schädelknochen auf; die Stirnhöhlen, antra Highmori, Keilbeinhöhlen sind erweitert, die Hypophysengrube vergrössert; die sella turcica abgeflacht. Die Nervenkanäle sind vielfach verengt. Die mikroskopische Untersuchung der Knochen ergiebt nichts für die Acromegalie charakteristisches.

Die Haut ist besonders an den Extremitäten hypertrophisch, die Papillen hyperplastisch.

Das Bindegewebe wuchert stark und zwar auf Kosten der übrigen Gewebe.

Die Muskeln werden atrophisch, das Zwischenbindegewebe vermehrt sich; die Muskelfasern sind teils hypervoluminös mit Vacuolen, teils normal, teils schmäler, viel Kernwucherung aufweisend, teils zerfallen sie mit hyaliner Degeneration der verdickten Scheiden.

In den Nerven vor allem den peripheren ist das Bindegewebe vermehrt; auch die Neuroglia wuchert. Die Pia mater des Hirns- und Rückenmarks ist verdickt. Degenerationen der Nervenfasern und Ganglienzellen zeigen sich in den verschiedensten Regionen; bevorzugt ist der Sympathicus. In den Schwann'schen Nervenscheiden finden sich Hyalinkörper, oval, homogen, glänzend aussehend.

Die Gefässe werden verdickt und haben Neigung zu atheromatöser Veränderung und zur Sclerose.

In den drüsigen Organen beschränken sich die Veränderungen auf die Vermehrung des Bindegewebes auf Kosten des Organgewebes.

Wichtig ist noch, dass man die glandulae pituitaria und thyreoidea häufig pathologisch verändert und die Thymus-Drüse persistent gefunden hat. In den meisten Fällen wird die Hypophysis[4]) durch Geschwulstwucherung vergrössert gefunden; beobachtet sind Sarkome, Cylindrome, Cysten[5]). Die Schilddrüse kann vergrössert sein durch einfache Hypertrophie oder cystische Entartung mit Sclerose der Gefässe. Indessen wird sie auch oftmals normal oder gar wesentlich verkleinert gefunden[6]). Von der Thymus-Drüse sind in einigen Fällen ganz erhebliche Reste gefunden worden, in anderen konnte eine Persistenz der Drüse nicht nachgewiesen werden.

Was die Ätiologie der Krankheit betrifft, so sind zwar Theorieen und Hypothesen zahlreich aufgestellt worden, keine aber vermochte eine genügende Erklärung für das Wesen der Acromegalie zu geben. Ich will daher hier nur einige der bekannten Ansichten folgen lassen.

[4]) Sternberg, M., Beiträge zur Kenntnis der Acromegalie. Zeitschrift für klin. Medizin 1895, Band XXVII, Heft 1—2. „Die Hypophyse und vor allem der vordere Teil ist constant der Sitz krankhafter Veränderung bei Acromegalie."

[5]) Geschwulstartige Veränderungen der Hypophyse können vorhanden sein, ohne dass Acromegalie besteht. Packard 1892 und 1893.

[6]) Schultze, Fr., Über Acromegalie. Deutsche medizin. Wochenschrift 1890, No. 48, sagt bei einer Beobachtung: „ob die Schilddrüse fehlt, war nicht zu constatieren; sie ist jedenfalls nicht fühlbar.

Holschewnikoff[7]) bringt die „Störungen der Acromegalie — insbesondere die Verdickung der Haut, Bindegewebswucherung, Hyperplasie an den extremen Körperteilen in Zusammenhang mit den Veränderungen der Nerven und erklärt die Acromegalie als „neurotische Hypertrophie."

Ähnlich äussert sich des vorigen Lehrer von Recklinghausen[8]): „Die Anschauung, dass es sich bei Acromegalie um eine Hypertrophie handelt, welche mit der Macrosomie zu identificieren sei, ist nicht richtig. Die Acromegalie besteht vor allem in einer Verdickung der gipfelnden Körperteile und wäre richtiger als „Pachyacrie" zu bezeichnen. Die Krankheit ist neurotischen Ursprungs, wie die localen als allgemeinen Symptome beweisen, die mit ihr einhergehen."

Klebs[9]) nimmt eine ungewöhnlich starke Entwickelung des Gefässsystems an, die ihrerseits wieder durch Persistenz der Thymus bedingt wäre. . . . „Die in der Thymus gebildeten und zwar in grosser Menge gebildeten Angioblasten werden durch den Blutstrom fortgeführt und geben zur Acromegalie Veranlassung." „Vielleicht", sagt er: „spielt in der Ätiologie dieser universellen

[7]) Holschewnikoff, Ein Fall von Syringomyelie und eigentümlicher Degeneration der peripheren Nerven, verbunden mit trophischen Störungen (Acromegalie). Virchow's Archiv CIXI, p. 10.

[8]) F. v. R., Über die Acromegalie. Nachschrift zu der vorstehenden Schrift. Ebenda p. 36.

[9]) Fritsche und Klebs, Ein Beitrag zur Pathologie des Riesenwuchses. Klinische und pathol.-anatom. Untersuchungen. Leipzig 1884.

E. Klebs, Die allgem. Pathologie. Bd. II: Störungen des Baues und der Zusammensetzung. Jena 1889.

Trophoneurose auch die starke Ausbildung der Hypophyse eine Rolle, obwohl sie auch als Symptom der allgemeinen Organhypertrophie angesehen werden kann."

Anm.: „Mit dieser Auffassung nicht im Einklang steht, dass in manchen Fällen, was schon oben gesagt ist, die Drüsen garnicht vergrössert gefunden wurden, vor allem keine Spur einer Thymus vorhanden war. Näher liegt es an eine trophoneurotische Natur des Leidens zu denken; doch sind hierfür Goldscheiders Untersuchungen (Goldscheider, Archiv für Anatomie und Physiologie. Phys. Abt. 1889, Heft 1 und 2) nicht günstig, da die Anomalie an Hand und Fuss die verschiedensten peripheren Nervengebiete zusammen oder nur Teile derselben gleichzeitig betrifft[10])."

Sodann sagen Marie und Marinesco[11]), dass „Hypophyse und Thyreoidea in Zusammenhang stehen mit dem Bilde der Krankheit: . . . Hypophysis und Thyreoidea sind vielleicht dazu bestimmt, gewisse für das Centralnervensystem deletär wirkende Substanzen unschädlich zu machen, während Anhäufung dieser Stoffe bei functioneller Untüchtigkeit der Drüsen durch fortwährende Reizung die Gewebshyperplasie daselbst veranlassen würde."

Nach Arnold[12]) schliesslich ist „die constanteste

[10]) Eulenburg, Realencyclopädie der gesamten Heilkunde Bd. XXI.

[11]) P. Marie et Marinesco, Sur l'anatomie pathologique de l'acromegalie. Archives de médicine expérimentale et d'anatomie pathologique. 1891.

[12]) Arnold, J., Weitere Beiträge zur Acromegaliefrage, Virchow's Archiv 1893. Bd. 235, p. 1.

Knochenveränderung die Verdickung des Periosts mit zur Sclerose führender subperiostaler, supracorticaler und enostaler Knochenneubildung. Die Untersuchung über Beteiligung der Weichteile — Pachyacria mollis — und Knochen an der Dickenzunahme ergiebt ein Überwiegen der Weichteile.“ Die Aufstellung einer amyotrophischen Form der Acromegalie weist er zurück, da die Muskelveränderungen allen Fällen zukommen. Ein ursächlicher Zusammenhang zwischen Vergrösserung der Hypophyse und Acromegalie ist nicht erwiesen. Auch Schilddrüse und Thymus lassen hier im Stich. Auch die Veränderungen des Nervensystems sind kaum das Primäre.“ Die Frage der Ätiologie bleibt also offen. Das anatomische Wesen der Krankheit aber besteht in der vorwiegend die Enden betreffenden Verdickung der Weichteile und Knochen [13]).

Als letzter Punkt bliebe noch übrig, der Therapie mit wenigen Worten Erwähnung zu thun.

Eine Therapie, welche im stande wäre, der Krankheit Einhalt zu thun, giebt es nicht.

Plutuam, Napier und andere berichten allerdings von Erfolgen, welche sie nach Darreichung eines Extractes oder Pulvers, dargestellt aus der glandela Thyreoidea, der Milz, dem Knochenmark gewisser Tiere — vor allem Kalb und Schaf — gesehen haben; doch bleibt der Nutzen des Mittels sehr zweifelhaft, weil andere dasselbe ohne jeden Erfolg verabreichten.

---

[13]) Centralblatt für die mediz. Wissenschaft 1894.

Als symptomatisch oft recht wertvoll und gut wirkend sind zu nennen: Strychnin-Injectionen, Antipyrin, Arsen, Jodkali und der electrische Indectionsstrom.

Zum Schlusse sei es mir noch gestattet, meinem hochverehrten Lehrer, Herrn Medizinalrat Professor Dr. Lichtheim für die gütige Überlassung des Materials und das meiner Arbeit zugewandte Interesse meinen ergebenen Dank auszusprechen.

Thesen.

I. Bei Verdacht auf Gliom ist der Bulbus zu exstirpieren.

II. Bei Myomotomie infolge von Uterus fibromatosus ist die extraperitoneale Stielbehandlung der intraperitonealen vorzuziehen.

Vita.

Ich, Paul Ferdinand Carl Doebbelin, Sohn des praktischen Zahnarztes Doebbelin und seiner Ehefrau geb. Dous, bin zu Königsberg i. Pr, am 25. Dezember 1867 geboren. Vom siebenten Lebensjahre an besuchte ich das Altstädtische Gymnasium zu Königsberg bis Unterprima. Das Abiturientenexamen bestand ich Michaelis 1889 auf dem königl. Gymnasium zu Insterburg. Im W.-S. 1889/90 wurde ich an hiesiger Albertina immatriculiert und zwar bei der medizinischen Facultät. Im Sommer 1890 studierte ich ebenfalls Medizin in München; vom W./S. 1890/91 wieder in Königsberg. Michaelis 1891 trat ich im hiesigen Feldartillerie-Regiment (Westpr.) No. 16 ein, um meiner Militärpflicht zu genügen. Im Juli 1892 bestand ich das Tentamen physicum; im W./S. 1894/95 das Staatsexamen, am 29. April 1895 das examen rigorosum.

Während meiner Studienzeit besuchte ich die Vorlesungen und Kliniken folgender Herren Professoren und Docenten:

in Königsberg:

H. Braun, Chun, Dohrn, v. Esmarch, Falkenheim, Hermann, Hilbert, Jaffe, Kafemann, Kuhnt, v. Kreywicki, Lichtheim, Lossen, Meschede, Münster, Nauwerck, Neumann, Rosinski, Samuel, Schneider, Schreiber, Stieda, Treitel, Valentini, Zander;

in München:

v. Voit, Rüdinger, v. Kupfer.

Allen diesen meinen hochverehrten Herren Lehrern sage ich für den genossenen Unterricht an dieser Stelle meinen besten Dank.